

## Internetportal Bioakustik

Das Tierstimmenarchiv am Museum für Naturkunde Berlin gehört weltweit zu den umfangreichsten Tierstimmensammlungen. Mit mehr als 130 000 Einzelaufnahmen von mehr als 2 500 Tierarten bietet es ein umschätzbares Potential an multimedialen Inhalten für Lehre und Forschung. Die Aufnahmen liegen zum großen Teil bereits in digitaler Form vor und sind in einer Datenbank dokumentiert. Über das Internetportal soll gewährleistet werden, dass in effektiver und informativer Form themenbezogenes bioakustisches Material abgerufen werden kann.

Ziel des Projektes ist es, das umfangreiche Datensmaterial des Tierstimmenarchivs des Museums für Naturkunde in einer überzeugenden Form für Lehrzwecke nutzbar zu machen. Der direkte Zugang für wissenschaftliche Untersuchungen wird ganz entsprechend über das Webinterface des Tierstimmenarchivs realisiert. Für die Herstellung von Lehrmaterialien ist dieser Weg jedoch unzureichend, da es sehr aufwändig ist, das gespeiste Material zu schätzen.

Mit dem Internetportal verfolgen wir das Ziel akustische Inhalte anzuwenden für die Ausbildung von Lehramtsstudenten und sonst auch für den Einsatz in den Schulen, als auch für spezielle Lehrmaterialien in den Biologiestudierenden. Das zugänglich ist.

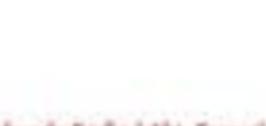
Aber das Schalterportal (www.biokustik.museum.fu-berlin.de) ist vor allem für Kinder viele Fotografien, animierte Filmaufnahmen und die große Anzahl von Hörfolgspfeilen gerichtet zu einem spannenden Erkunden akustischer Tierwelten auf.

Die Tierarten der ca. 1300 Tierarten beschreiben sich auf kurze arttypische Lautsequenzen, jede entsprechend verschiedenartigen Werten kurz beschrieben und in Bild und Ton dargestellt. In leicht verständlicher Weise wird die am Platz die geographische Verbreitung und den Lebensraum der ausgewählten Arten vermittelt. Das Schwerpunkt bildet dabei die einheimische Tierwelt, die nach systematischen Kategorien gereiht präsentiert wird. Ein Tipp: Der Internetportals bringt Kindern mit

sich in ihrer akustischen Umwelt zu orientieren und die Stimmen häufiger Arten zu erkennen. Alle Informationen zu den individuellen Arten (soziatische Einordnung, Verbreitung, Beschreibung) werden in einer Datenbank zusammengefasst und sind leicht abrufbar.

Der Lehrmodus erlaubt gezielte Lernaktivitäten durchgeführten Zugang eingerichtet werden (www.biokustik.museum.fu-berlin.de). Beispielsweise haben wir dies für die akustische Erfassung von Heuschrecken im Rahmen der biologisch-mathematischen Übungen eingesetzt, indem die detaillierten Aufgabenstellung und Regeln zur Lösung und der direkte Zugang zu Organisationsmaterial als akustisches Vergleichsmaterial gewählt haben. Gleichzeitig wird dabei in einer innovativen Methode des Monitoring von Tierpopulationen im Internet oder des Naturschutzes eingeführt. Als ein weiteres Beispiel wurde eine Aufgabe zur Untersuchung der geographischen Variabilität des Gesangs einer Langzopf-Blaukehlchen. Unter anderem ermöglicht die Nutzung der detaillierten Ortsangaben aus der Datenbank (geographische Koordinaten) eine gute Visualisierung der Ergebnisse (z.B. mit Google Earth).

Mit dem Internetportal Bioakustik wird eine Reihe von Möglichkeiten des Einsatzes von Tierstimmen für Ausbildungszwecke aufgezeigt. Das Portal wird auch in Zukunft am Museum für Naturkunde weiter gepflegt und systematisch aktualisiert.



Museum für Naturkunde Berlin | Abt. Sammlungen |  
Dr. Karl-Heinz Frommolt | karl-heinz.frommolt@mfn-berlin.de |  
Herdís Kley | herdis.kley@cmv.hu-berlin.de |  
<http://www.tierstimmenarchiv.de>

multimedia projekt  
WIR SIND DER MULTIMEDIA-PARTNER VON MUSEEN UND KULTUR

